

中華民國專利公報 (19) (12)

(11) 公告編號: 198883

(44) 中華民國 82 年 (1993) 01 月 21 日

新 型

全 2 頁

(51) Int. Cl. 3: B65D85/20

(54) 名 稱: 修正帶之自動收帶構造

(21) 申 請 案 號: 80216343

(22) 申請日期: 中華民國 80 年 (1991) 12 月 27 日

(72) 創 作 人:  
杜宗聖

台北市雙城街三零七之一號三樓

(71) 申 請 人:  
杜宗聖

台北市雙城街三零七之一號三樓

(74) 代 理 人: 蔡信璋 先生

2

(57) 申請專利範圍:

1. 一種修正帶之自動收帶構造, 係包含:

(a) 一只帶匣, 該帶匣具有收納空間;

(b) 一只供帶輪, 該供帶輪之外緣具有齒輪或皮帶輪或膠帶輪, 該供帶輪之中心具有軸, 該供帶輪係設置在上述帶匣內;

(c) 至少一只收帶齒輪, 該收帶齒輪呈圓形, 該收帶齒輪係設置在上述帶匣內且位於收納空間內或收納空間外, 該收帶齒輪之外緣具有牙形齒或是粗細的波面或高厚膠條之表面, 該收帶齒輪之其中一端係設一只齒輪或皮帶輪或膠帶輪;

該收帶齒輪之齒輪係與上述供帶輪之齒輪啮合, 或是再於該兩齒輪之間加設齒輪啮合帶動; 或該收帶齒輪之厚膠條與上述供帶輪之厚膠輪接觸;

或該供帶輪之皮帶輪係與上述收帶齒輪之皮帶輪帶動; 上述收帶齒輪具有一個且其邊緣係與上述帶匣之壁面接觸, 而上述修正帶則經過上述收帶齒輪與上述壁面之間; 上述收帶齒輪有二個且它們的邊緣互相接觸或互相啮合;

(d) 修正帶, 該修正帶係捲繞在上述供帶輪之齒輪之外緣, 該修正帶在經過使用

之後所剩餘的帶帶係經過上述收帶齒輪之外緣, 最後進入上述收納空間內; 而上述修正帶係經過上述兩只收帶齒輪之間, 或是經過上述帶匣與上述收帶齒輪之間。

(e) 塑膠部, 該塑膠部係設置於上述帶匣之邊緣, 可供修正帶經過, 該塑膠部設有塑膠環, 或該塑膠環係設置在帶匣內或與帶匣一體成形; 及

(f) 彈簧, 該彈簧係設置在上述收帶齒輪與上述齒輪之間, 或是收帶齒輪與皮帶輪之間, 或是收帶齒輪與厚膠輪之間; 或該收帶齒輪與齒輪之間, 或使該收帶齒輪與該皮帶輪之間, 或該收帶齒輪與該厚膠輪之間產生彈力, 並允許兩者之間產生相對滑動。

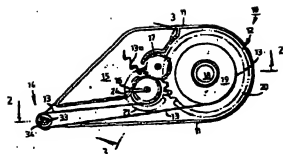
圖示簡單說明:

第 1 圖: 為本創作拆開帶匣之上蓋之後所見到之平面圖。

第 2 圖: 為自第 1 圖中剖面線 2-2 所見之剖面圖, 及

第 3 圖: 為自第 1 圖中剖面線 3-3 所見之剖面圖。

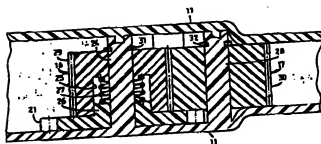
(2)



第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖

NOV. 30. 2000 9:47AM

附件三

申請日期	2000.11.30
案 號	82.24.634-3
類 別	B65D 85/20

(以上各類由本局填註)

A4  
C4

## 發明專利說明書

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

一、發明名稱	中 文	修正帶之自動收帶構造
	英 文	
二、發明人	姓 名	杜 宗 憲
	籍 貫 (國籍)	中 華 民 國
	住 居 所	台北市雙城街三巷七之一一號三樓
三、申請人	姓 名 (名稱)	杜 宗 憲
	籍 貫 (國籍)	中 華 民 國
	住 居 所 (事務所)	台北市雙城街三巷七之一一號三樓
	代表人 姓 名	

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

198883

CS  
D5

四、中文創作摘要(創作之名稱)：修正帶之自動收帶構造

本創作有關於修正帶之自動收帶構造，它係利用塗佈時拉動修正帶之作用以驅動供帶輪轉動，再利用供帶輪之轉動透過聯動機構驅動至少一只收帶轉輪轉動，從而達到不但可以自動地將使用過的修正帶收入匣盒之收納空間內予以收存，而且又可以使修正帶保持一定之張力，以利於塗佈之操作。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

英文創作摘要(創作之名稱)：

經濟部中央標準局印製

附註：本費已向

國(地區)：申請專利、申請日期：

案號：

78. 8. 3,000

193863

## 五、創作說明(1)

〔本創作所涉及之領域〕

本創作有關於修正帶方面創新發明。此種修正帶是取代以往修正液，它可以將修正塗層塗佈於紙張上的欲修正部位。本創作則是提供修正帶的特殊自動收帶構造裝置。

〔習用技術及其缺點〕

習用的修正液(Correction Fluid)可塗佈於紙張上的錯誤部位，以利重新修正其內容。這種修正液已經普遍地被應用於一般辦公室、學校中。由於此種修正液均含有有機溶劑，其揮發的有機氣體常影響甚至傷害使用者的眼瞼與呼吸器官。

為了解決以上的問題，最近幾年發展出一種乾式的修正帶，此種修正帶係在可撻性的基帶上被覆一層剝離劑層，再於剝離劑層上被覆一層白色被膜層，最後於白色被膜層上被覆一層感壓性(或感熱性)接著劑層。上述修正帶係捲成帶卷，並以可轉動的方式收容在外殼。如附件1所示，外殼(5)具有一開口，修正帶(11)可自該開口拉出。使用時，將修正帶對準紙張上之欲修正部位，並透過外殼(5)前端之塗壓層對修正帶施壓，使修正帶之白色被膜層自基帶剝離，並使修正帶藉感壓式(或感熱式)接著劑層，將白色被膜層塗佈在紙張上之欲修正部位，把錯誤之部位覆蓋，達成修正之目的。

由於使用後之基帶必須先予捲收，再予丟棄；或是立即撕斷，立即丟棄。因此各種不同的塗佈構造就先後地被提出。例如附件1所示之塗佈構造就是利用其塗壓部(6)

(此處請將背面之注意事項再填寫一頁)

198820

## 五、創作說明(2)

將白色被膜層被覆在紙張上之欲修正部位，其使用後之基帶由於沒有捲收構造，因此必須即時斷斷，即時丟棄，否則將造成操作上之極端不便。

如附件2所示之塗佈構造，則係針對附件1之缺點，在外殼上加設一只手動捲輪，可將使用後之基帶以手動的方法予以捲收。此種作法雖較附件1為優，但仍然很麻煩。因為它仍然無法自動捲收。

## 〔本創作之目的〕

本創作之目的旨在於提供一種修正帶之自動收帶構造，它可以將已使用過之修正帶，也就是剩下的基帶予以自動收存於收納空間內，不必人工切除，也不必人工捲收，使用上更方便。

## 〔圖式之簡單說明〕

第1圖：為本創作拆除匣殼之上蓋之後所見到之平面圖，

第2圖：為自第1圖中剖面線2-2所見之剖面圖，及

第3圖：為自第1圖中剖面線3-3所見之剖面圖。

## 〔本創作之技術內容〕

請參閱第1、2圖所示，本創作修正帶之自動收帶構造(10)包含：帶匣(11)、一只供帶輪(12)、修正帶(13)、塗整部(14)、收納空(15)、及收帶轉輪(16)(17)。上述供帶輪(12)係可轉動地樞設在外殼(11)之軸(18)的外緣，而修正帶(13)則捲繞於上述供帶輪(12)之輪殼(19)的外緣。供帶輪(12)之外緣具有齒輪(20)。一只傳動齒輪(21)則藉交軸(24)可轉動地裝設在上述供帶輪(12)之旁邊，並利用扣

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

## 五、創作說明(3)

環(31)固定在支軸(24)上。此傳動齒輪(21)與供帶輪(12)之齒輪(20)啮合轉動。請參閱第3圖所示，上述收帶轉輪(16)具有一內孔(25)。而傳動齒輪(21)具有一突緣(26)，此突緣(26)則套入上述內孔(25)中。一只螺旋彈簧(27)則裝入上述內孔(25)中，其兩端分別作用在收帶轉輪(16)之內孔(25)與傳動齒輪(21)之突緣(26)之間，使彈簧(27)與收帶轉輪(16)之間；以及彈簧(27)與傳動齒輪(21)之間，均各自產生適當之壓握力。當收帶轉輪(16)之轉速與傳動齒輪(21)之轉速不同時，上述彈簧(27)允許收帶轉輪(16)與傳動齒輪(21)兩者之間產生差速運動。

另一收帶轉輪(17)利用支軸(28)可轉動地裝設在上述收帶轉輪(16)之旁，並利用扣環(32)固定在支軸(28)上。上述二只收帶轉輪(16)及(17)均各具有押帶齒(29)(30)，且此兩押帶齒(29)(30)彼此啮合。因此收帶轉輪(16)可以壓動另一收帶轉輪(17)一起轉動。塗壓部(14)具有一個塗壓滾輪(33)，此塗壓滾輪(33)係可轉動地裝設在支軸(34)上。

當使用者將標籤在塗壓部塗壓滾輪(33)之修正帶(13)對準紙張上之欲修正部位後，稍微施力於匣盒(11)並沿著欲修正部位拉動，則修正帶(13)上之白色被膜層即受到塗壓滾輪(33)之壓力而轉印於並覆蓋於該欲修正之部位。由於修正帶(13)被拉動，因此供帶輪(12)即被修正帶(13)拉動而作順時針方向轉動。供帶輪(12)轉動時，即利用其周圍的齒輪(20)壓動傳動齒輪(21)作逆時針方向轉動。而傳

請參閱背面之注意事項再填  
手頁

198853

D6

## 五、創作說明(4)

動齒輪(21)再透過彈簧(27)並利用其所產生的摩擦力驅動收帶轉輪(16)一起轉動。而收帶轉輪(16)則利用其周圍之押帶齒(29)驅動另只收帶轉輪(17)周圍之押帶齒(30)，使另只收帶轉輪(17)作順時針方向轉動。而被夾在兩個押帶齒(29)(30)之間的基帶(13a)(也就是修正帶使用過後所遺留下來的基帶)就被兩個收帶轉輪(16)及(17)共同押入收納空間(15)內。

由於傳動齒輪(21)之轉速自始至終都比同軸的收帶轉輪(16)之轉速還快，因此傳動齒輪(21)與收帶轉輪(16)之間就透過彈簧(27)之摩擦傳動作用而產生差速運動，同時利用此種差速運動再配合彈簧(27)所產生之摩擦力，而對修正帶(13)施加一定之張力。

上述供帶輪(12)周圍之齒輪(20)、傳動齒輪(21)及彈簧(27)等共同組成聯動機構。其主要目的是在收帶轉輪(16)與供帶輪(12)之間建立可以改變轉速比之傳動關係。因此在實施例上也可以改用摩擦輪、皮帶輪等加以取代。

此外，兩個收帶轉輪(16)(17)周圍的押帶齒(29)(30)也可以省略，而改以較粗的表面加以取代。另外，兩個收帶轉輪(16)及(17)之中的被動收帶轉輪(17)也可以省略，而將主動收帶轉輪(16)直接與匣盒(11)之壁面接觸。

本創作可以徹底解決用過修正帶予以自動回收之問題，以及可以使修正帶產生恒定之張力，以利隨時塗佈的問題。在功效上顯然都比附件1、2所示之習知構造更好。依據附件3之解釋(如附件3中以色正標示之內容)，本創

請參閱後頁之注意事項再填寫本頁



## 五、創作說明(5)

作符合新型專利之要件。

〔本創作之特點〕

1. 可以將用過的修正帶(也就是用過之後的基帶)自動地收回匣盒內,使用上更方便。
2. 可以使修正帶時時保持適當之張力,利於平常攜帶及塗佈,使用上更方便。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫「頁」)

六、申請專利範圍 第 80216343 號專利申請案申請專利範圍修正

1. 一種修正帶之自動收帶構造，係包含：

- (a) 一只帶匣，該帶匣具有收納空間；
- (b) 一只供帶輪，該供帶輪之外緣具有齒輪或皮帶輪或摩擦輪，該供帶輪之中心具有輪殼，該供帶輪係設置在上述帶匣內；
- (c) 至少一只收帶轉輪，該收帶轉輪呈圓形，該收帶轉輪係設置在上述帶匣內且位於收納空間內或收納空間外，該收帶轉輪之外緣具有押帶齒或是粗糙的表面或高摩擦係數之表面，該收帶轉輪之其中一端設置一只齒輪或皮帶輪或摩擦輪；該收帶轉輪之齒輪係與上述供帶輪之齒輪啮合，或是再於該兩齒輪之間加設齒輪啮合傳動；或該收帶轉輪之摩擦輪與上述供帶輪之摩擦輪摩擦接觸；或該供帶輪之皮帶輪係藉皮帶與上述收帶轉輪之皮帶輪傳動；上述收帶轉輪具有一個且其邊緣係與上述帶匣之壁面接觸，而上述修正帶則經過上述收帶轉輪與上述壁面之間；上述收帶轉輪有二個且它們的邊緣互相接觸或互相啮合；
- (d) 修正帶，該修正帶係捲繞在上述供帶輪之輪殼之外緣，該修正帶在經過使用之後所剩餘的基帶係經過上述收帶轉輪之外緣，最後進入上述收納空間內；而上述修正帶得經過上述兩只收帶轉輪之間，或是經過上述帶匣與上述收帶轉輪之間。
- (e) 塗壓部，該塗壓部係設於上述帶匣之邊緣，可供修正帶經過，該塗壓部設有塗壓滾輪，或該塗壓滾輪係

1988E3

六、申請專利範圍

設在帶匣內或與帶匣一體成形；及

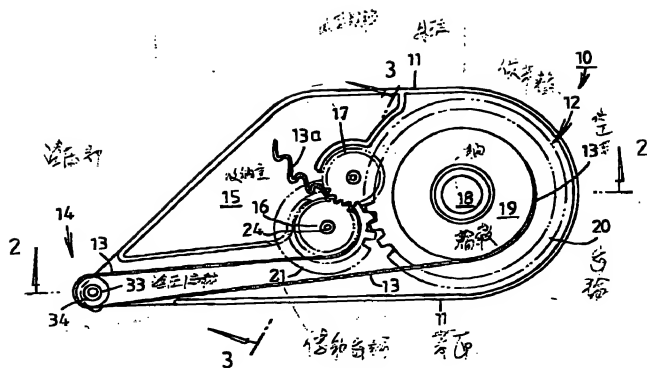
- (f)彈簧，該彈簧係設在上述收帶轉輪與上述齒輪之間，或是收帶轉輪與皮帶輪之間，或是收帶轉輪與摩擦輪之間；使該收帶轉輪與該齒輪之間，或使該收帶轉輪與該皮帶輪之間，或該收帶轉輪與該摩擦輪之間產生摩擦力，並允許兩者之間產生相對滑動。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

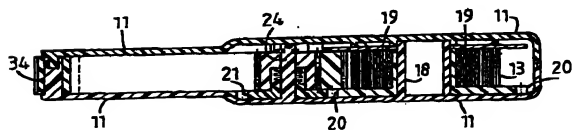
訂

線

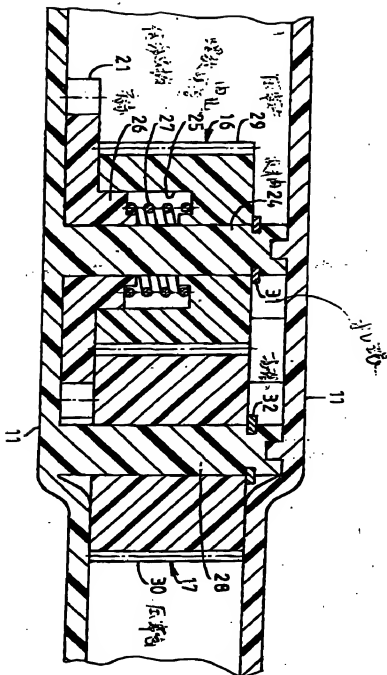
經濟部中央標準局員工消費合作社印製



第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖